



Disciplinare di Sicurezza  
08.02

***MACCHINE PER LA  
MANUTENZIONE DELLE  
AREE VERDI***

**Rasaerba ad asse verticale  
trainati, portati e semiportati**

|            |            |
|------------|------------|
| Revisione: | del:       |
| 2.0        | 25/01/2011 |

## Controllo del documento

### Stato delle revisioni

| Rev. n° | Motivo della revisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Data       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.0     | Prima stesura del documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 14/06/2004 |
| 1.1     | Correzioni varie e aggiornamento alla EN 836:1997/A3:2004 (Autore Ricci)                                                                                                                                                                                                                                                   | 09/09/2004 |
| 1.1     | Approvazione CD                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 26/10/2005 |
| 1.2     | Aggiornamento d'ufficio alla UNI EN 836:2006, che è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN 836 (edizione marzo 1997) e dell'aggiornamento A3 (edizione febbraio 2004); inoltre, il documento è stato esteso anche ai Rasaerba trainati (per presenza paragrafo 11 nella CL riferito ai trainati). | 19/09/2006 |
| 1.2     | Approvazione CD                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 26/10/2006 |
| 1.3     | Aggiornamento d'ufficio: al punto 4. inserimento richiesta manleva da inserire in ogni autodichiarazione, come concordato con CTS; inseriti i riferimenti normativi nelle richieste di certificazione, laddove mancanti.                                                                                                   | 03/03/2008 |
| 1.3     | Approvazione CD                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 01/04/2008 |
| 2.0     | Aggiornamento in base alla nuova Direttiva 2006/42/CE e alla normativa tecnica UNI EN ISO 4254-1:2010.<br>Approvazione CD                                                                                                                                                                                                  | 25/01/2011 |

Ai fini della certificazione VS ENAMA degli aspetti di sicurezza, i Rasaerba ad asse verticale trainati, portati e semiportati, oltre a seguire le indicazioni della Direttiva Macchine (Direttiva 2006/42/CE), devono essere conformi alle seguenti norme:

UNI EN ISO 4254-1:2010 Macchine agricole - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali.

UNI EN 836:2006 Macchine da giardinaggio - Rasaerba a motore - Sicurezza.

ISO 11684:1995 Trattatrici, macchine agricole e forestali, macchine a motore da giardinaggio - Segni grafici per la sicurezza e pittogrammi di segnalazione dei pericoli - Principi generali.

Inoltre, ove ricorra:

- Direttiva 2004/108/CE - Compatibilità elettromagnetica, per le apparecchiature elettriche o elettroniche.
- Le indicazioni del Codice della Strada relativamente alla protezione delle parti pericolose (tramite barre, dispositivi amovibili ecc.).

## **DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE ALL'ENAMA**

1. Dichiarazione CE di conformità.
2. Manuale di istruzioni.
3. Certificazione, con documentazione tecnica delle prove e/o delle verifiche effettuate, in relazione ai seguenti aspetti, ove ricorrono:
  - a) Stabilità della macchina, in condizioni di parcheggio secondo il punto 6.2.1.1 della UNI EN ISO 4254-1 (6.2.1.1 UNI EN ISO 4254-1).
  - b) Resistenza dei ripari e delle barriere, sui quali l'operatore può salire durante il normale funzionamento della macchina, secondo il metodo di prova di cui all'Appendice C della UNI EN ISO 4254-1 (4.7.1 UNI EN ISO 4254-1).
  - c) Resistenza, ai carichi orizzontali, delle barriere utilizzate come protezione degli elementi mobili di lavoro, secondo il metodo di prova di cui all'Appendice C della UNI EN ISO 4254-1 (4.7.2 UNI EN ISO 4254-1).
  - d) L'alloggiamento (carter) dell'organo di taglio si estende per almeno 3 mm al di sotto del piano della circonferenza di taglio, ad eccezione di quanto consentito al punto 4.2.1.1.2 della UNI EN 836 e dell'apertura di scarico dell'erba (4.2.1.1.1 UNI EN 836).
  - e) La prova con il piede campione, descritta in 4.2.2.6 della UNI EN 836, per le pareti dell'alloggiamento dell'organo di taglio (4.2.1.1.1 UNI EN 836).
  - f) Le macchine munite di un'apertura praticata nella parete frontale, la cui larghezza massima è quella riportata nelle figure 6 e 7 della UNI EN 836, rispettano le due condizioni descritte in 4.2.1.1.2 della UNI EN 836.

- g) Prova di lancio di oggetti descritto nel punto 4.2.2.3 della UNI EN 836 (4.2.2.2.3 UNI EN 836).
- h) Prova di integrità strutturale dell'alloggiamento dell'organo di taglio, dei ripari e del sacco raccogliherba descritta nel punto 4.2.2.7 della UNI EN 836 (4.2.2.2.3 UNI EN 836).
- i) Prova di impatto dell'organo di taglio descritta in 4.2.2.4 della UNI EN 836 in base alle condizioni generali di prova riportate in 4.2.2.2 della UNI EN 836.
- j) Prova di sbilanciamento dell'organo di taglio descritta in 4.2.2.5 della UNI EN 836 in base alle condizioni generali di prova riportate in 4.2.2.2 della UNI EN 836.
- k) Rumorosità della macchina, secondo l'appendice B della UNI EN ISO 4254-1 (4.2.2 UNI EN ISO 4254-1).
- l) Idoneità tecnica alla circolazione stradale, ove ricorra (Artt. 107 e 110 C.d.S).

4. Certificazioni o autodichiarazioni attestanti la rispondenza della macchina o parti di essa alle seguenti prescrizioni tecniche, ove applicabili:

In ogni autodichiarazione deve essere riportato: "La responsabilità della veridicità della predetta dichiarazione è ascrivibile esclusivamente alla nostra società, per cui manleviamo e garantiamo espressamente Enama da ogni richiesta/conseguenza indennitaria e/o risarcitoria, a qualunque titolo connessa a detta dichiarazione, che dovesse provenire dalla nostra società e/o da soggetti terzi".

- a) Le forze di azionamento, i movimenti, il posizionamento e le modalità d'uso dei comandi sono conformi alla ISO 15077 (4.4.6 UNI EN ISO 4254-1 e 1.2.2 Direttiva 2006/42/CE).
- b) I segni grafici dei comandi sono conformi alla ISO 3767-1 e ISO 3767-2 (4.4.1 UNI EN ISO 4254-1 e 1.2.2 Direttiva 2006/42/CE).
- c) I dispositivi di supporto, eccetto le ruote, hanno una superficie di appoggio che limita la pressione di contatto con il terreno ad un valore massimo di 400 kPa (6.2.1.2 UNI EN ISO 4254-1).
- d) L'altezza dei punti di attacco inferiori presenti sulla macchina portata è compatibile con la minima altezza possibile dei punti di attacco presenti sul sollevatore a tre punti della trattrice secondo la ISO 11001 (6.2.2.2 UNI EN ISO 4254-1).
- e) Per le macchine trainate, in assenza del piede di appoggio, il carico verticale sul punto di attacco del timone è inferiore a 500 N (6.2.3 UNI EN ISO 4254-1).
- f) La forza richiesta per l'operazione degli elementi ripiegabili manualmente non supera i 250 N inteso come valore medio durante tutta la corsa di apertura. La forza massima richiesta non supera i 400 N (4.4.5 UNI EN ISO 4254-1).
- g) I circuiti e gli accessori idraulici sono conformi alla ISO 4413 (4.10.1 UNI EN ISO 4254-1).

- h)* Gli elementi della macchina che sono maneggiati dall'operatore soddisfano i requisiti del punto 4.14.4 della UNI EN ISO 4254-1.
  - i)* I dispositivi di supporto meccanici per effettuare operazioni di manutenzione resistono ad un carico pari a 1,5 volte il carico statico massimo ammissibile (4.8.2.1 UNI EN ISO 4254-1).
  - j)* Se il dispositivo idraulico di bloccaggio dei supporti per la manutenzione non è posizionato direttamente sul cilindro idraulico, i tubi che lo collegano al cilindro resistono ad una pressione almeno uguale a 4 volte la pressione nominale massima di esercizio (4.8.3 UNI EN ISO 4254-1).
- 

**Per accettazione**

**Timbro e firma**

Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_